

第一卷第一二號

曾已出版 北大出版部發行

實價二角

發行處 北大第一院新湖社
北大出版部

價目： 每册二角二分
十一年度入學試題

代售處 本校二三院校醫室藥房及出

版部

北京大學日刊

The University Daily

第一二六二號

地址 北京大學第一院
電話 東局一千零七十一號

▲留德北大同學會來函
▲普通物理講演
(第五十八次登)
▲圖書室開校四週年
▲圖書室開校四週年
(完)
▲圖書室開校四週年
(完)
▲圖書室開校四週年
(完)
(第一四九頁)

注意：本日附贈「歌謠」一張。

教務處啟事

函詢高級中學畢業能否投考本校本科諸君鑒：查此問題，本校教務會議曾有議決：「現在各省尚無與新學制相合之高級中學，其以四年中學加增一年而稱高級中學之畢業生，不得投考本科。」統此啟知，不再一一作復。 六月十一日

國立北京大學造形美術研究會通告

本會為提倡美術起見招收校外會員每月收雜費五角(兩個月一繳)凡有志於此道者無論男女均可報名簡章到本會所索閱

報名時間每日下午二時至五時
地點景山東街西老胡同十七號

同仁山啟事

同學諸君所作教育學各國教育制度中等教育原理三門報告準於六月十二日上午九至十時在哲學系教授會交齊過時不收 六月七日

本校布告

北京大學布告

十一年六月本校各系畢業生證書早經備妥務望該生等速赴本校文牘課領取可也此布 六月五日

化學系教授會佈告

本學年各項化學科目缺課鐘點逾全年授課鐘點四分之一不能加入各該科目考試之學生姓名列下
池澤清化學系二年級定量分析
李蔭民周 恕化學系三年級有機實驗
林陳麟地質系二年級定性分析
馬 嶠程廣壽地質系二年級定量分析
楊 澤化學系四年級高等分析

註冊部布告 (一)

本科各系定於六月十一日停課即於是日起舉行學年試驗試驗時間表另行宣布

地質系三四年級旅行各生均已回校每人應作報告

書一通限於二十日以前送交李仲授先生評閱至要

預科甲乙部各班於六月十一日停課十五日舉行學年試驗試驗時間表另行宣布

本年本預科學生每人擬發給成績報告單一紙各生暑假通信處諸多未詳郵寄不便務於假期前親到各院註冊課填明住址(在舊住址以能郵遞者為限)以便通信

王星拱先生所授哲學系科學與哲學提問考試定於六月十二日(下星期二)下午四至六時在第一院四十四教室考試 十二年六月九日

沙利榮先生所授法文系一年級法文史提問考試定於六月十六日上午九至十一時在第一院十七教室考試

燕樹棠先生所授法律系二年級英國法提問考試定於六月十九日上午九至十一時在第一院第一教室考試 十二年六月十一日

註冊部布告 (二)

茲將本科補習外國語各系考試時間表宣布左

補習外國語考試時間表(教室均在第一院)
六月十六日下午四時至六時 六月十九日下午四時至六時

班	次	教室	班	次	教室
英文D班(徐)	40	英文A班(歐)	1		
英文G班(涂)	46	英文F班(涂)	46		
日文A班(鄧)	6	英文E班(徐)	40		
日文A班(錢)	4	日文B班(錢)	6		
法文A班(武)	1	英文B班(趙)	45		
法文B班(楊)	3	法文B班(楊)	3		
德文B班(劉)	7	法文C班(吳)	7		
英文C班(嚴)	41	法文D班(鄭)	15		
英文D班(潘)	15				

通信

留德北大同學會來函

北大日刊編輯：

茲將本會通告第二號奉上，以代報告。

留德北大同學會通告第二號

敬啟者：本會因彭允粹越權，蔡校長辭職，國

內外多憤慨，其謀略影響甚大；同人等不忍坐視，特於四月十四日午後三時假上海陳李青二君處開特別會討論，並歡迎來同學，自由發言，報告開會宗旨，依

次討論，結果決定：一、致各報館及各公團，懇請維持教育，保存國家文化一線生機；一、致各大政團及同學，懇請抵抗，保存母校。再由本會同英美法各國同學會聲明，協力進行。

當經到會會員集議美金三十先令，美金五元，馬克四百，以為拍印之用。電報由徐君恭與徐君倫發。嗣後復由徐君恭年林君士模建議：近年因政治及教育，以是國立各校基本不穩，擬由本會約各國同學及熱心教育家，共訂運動北大及京師國立各校獨立。因是日為

時適逢，故於十六日下午繼續開會討論，其一切意見由徐君倫二君總結，一書，託徐君恭與帶往倫敦同各面接洽。結果如何，再行通告。（下

此版

留德北大同學會謹啓
四月二十五日

普通物理講演
第五十八次
李書華教授講
品青記

普通物理講演
第五十八次
李書華教授講
品青記

普通物理講演
第五十八次
李書華教授講
品青記

普通物理講演
第五十八次
李書華教授講
品青記

普通物理講演
第五十八次
李書華教授講
品青記

此膜僅能使膜之一邊液體向他方滲透他。方液體不能向反對方向滲透。此種膜可用化學方法製成的。製造此膜的頭一個人是德國植物學家 H. G. Meyer。其製造法係將陶土器內，裝亞鐵精化

鉀溶液 (K₂Cr₂O₇) 然後放入亞鐵酸鉀 (K₂SO₄) 溶液的大器中。陶土器有許多細孔故此二種液體得以行擴散作用而接觸，因接觸而起化學變化

生「亞鐵精化鉀」(Fe₂(SO₄)₃)。此物存於陶土器上即成爲「選擇性滲透膜」。

前已有「選擇性滲透膜」之陶土器中盛糖液陶土器上部插入一玻璃管，使糖液而主玻璃管一定點，將陶土器置於水中。則僅有水能滲透而入於陶土器中。陶土器中之糖液不能滲透而出。此時玻璃

管內液面由「點」升至「點」的點即上升的水量。自從選擇性滲透膜發現後滲透性的研究上得以大進步。

滲透力 (Osmotic Pressure) :
糖液是糖之分子擴散於水各部；正如氣體分子分佈於真空中一樣。氣體分子分佈於真空中之各處有一壓力，糖之分子分佈於水中亦有一種壓力。此壓力叫作「滲透力」(Osmotic Pressure) 可用「代表」。

將糖液物在「一種液體中的情形與氣體在真空中情形互相比較的理論」是荷蘭物理學家，化學家 Van't Hoff (1852-1911) 所發現的。他指出

出溶液爲氣體之相同點，乃氣體壓與滲透壓力之相同處。

Van't Hoff 氏從實驗而得的幾個定律列舉于後

(1) 滲透壓力 π，當溫度不變時，與液體濃度成正比比例，與一定量之溶解物所占的體積成反比例。這是把 Boyle-Mariotte 氏定律應用於溶液

(2) π 與絕對溫度 T 成正比比例。壓力強大係數約等於 $\frac{R}{V}$ ，與氣體相同。這是把 Gay-Lussac 氏定律應用於溶液。

(3) 等體積 V，等濃度壓力 π，在溫度 T 時含有等數之分子 N 與 V 體積 π 壓力 T 溫度之氣體分子數目相同。這是把 Avogadro 氏定律(或假定)應用於溶液。

(4) 滲透壓力與「溶解物」及「可溶之液體」均無關係。這個定律叫作 Van't Hoff 氏的定律。

從 (1) 與 (2) 兩定律可得下之方程式：

$$\pi = \frac{P}{V} \cdot V = \frac{RT}{V} \cdot V$$
$$\pi = \frac{P}{V} \cdot V = \frac{RT}{V} \cdot V$$
$$\pi = \frac{P}{V} \cdot V = \frac{RT}{V} \cdot V$$

這是氣體係數的定律：溶液係數亦同。

例如：
糖溶液 1%
這就是 100% 溶液裏有 1% 糖。

100% 糖溶液所佔的體積是 33.7 cm³

糖之分子量 = C₁₂H₂₂O₁₁ = 342 即糖的分子克量

$$V = 99.70 \text{ C.C.} \times 342$$
$$34.1 \text{ H}^2\text{O}$$
$$\pi = \frac{RT}{V}$$
$$\pi = \frac{0.0821 \times 273}{34.1}$$
$$\pi = 0.651 \text{ 公厘}$$

設滲透力可用選擇性滲透膜測定，測定之結果與理論相符，茲將其結果列下：

糖溶液 1%

溫度 t	壓力 π
0°	0.651 公厘
14.2	0.671 公厘
15.5	0.684 公厘
21	0.721 公厘
36°	0.746 公厘

植物之根由土壤中吸收水分。即由于滲透壓力之作用。植物可吸收之養分在土壤中均爲溶液狀態。植物毛細根之外表付有一層有選擇性滲透膜。上

中之養料可由滲透作用而進入植物毛細根中。植物根細胞中之物質，不能滲透而放出于土中。

(第七章完)

件數

姓名

Cheng

pen Chao

Cottog

hing Tzu

hu

Wen

應務部

更改是爲至要
本校學生自辦之通訊及各同鄉會有信本課爲
通信收時者須將地址會所及收信人姓名來課登記
否則外來信件既無處投遞即不能收受此白

招領中

收發課收到查
信件特列於下

No	姓名
376	劉德恩
377	李保良
378	李保良
379	李保良
381	劉德恩
386	劉德恩
387	劉德恩
389	劉德恩
390	劉德恩
391	劉德恩
394	劉德恩
395	劉德恩
396	劉德恩
397	劉德恩

以上在一

招領洋

收發課收到查
信件特列於下

No	收信人
347	T. B. Ti
348	Jin Mau
339	Yuan Y
350	Arntner
351	Esarra
352	Shang T
353	P. K.
354	Ching Y
355	H. H.

來件

阿博洛第二屆暑期學校簡章

(民國十二年六月)

一 本校由阿博洛學會主辦故定名為阿博洛暑期學
校

二 本校宗旨在利用暑假期間與一般有志研究繪畫
者以適當之補習機會

三 本屆暫設西洋畫科繪畫師範科

四 各科授課期間

西洋畫科 七月五日起八月三十一日止

繪畫師範科 七月五日起八月十五日止

五 各科授課時間除日曜日休息外每日以上午七時
起十二時止但於實習時間外每週至少得由本校

聘請名人或本校教師輪流講演一次其期間後臨
時酌定宣布

六 各科得分組教授其各組實習順序如下

甲 西洋畫科

A 鉛筆畫組 (幾何形體，靜物，動物標本，
風景)

B 木炭畫組 (幾何形本，人體，石膏模型)

水彩畫組 (靜物，風景，動物標本，人體
肖像)

D 油畫組 同前

以上四組均由學者自擇但同時不得兼習兩
附設音樂傳習所事宜

乙 繪畫師範科

1. 高等師範組 (寫生畫，中國畫，工藝圖案)

2. 普通師範組 同前

七 各科入學資格西洋畫科以凡有志研究繪畫而品
行端正者不限年齡程度繪畫師範科以凡現任已

任中小學繪畫科教員暨有志研究繪畫教育者均
可報名入校

八 各科實習期滿得由本分別考查學分成績給以畢
業或修業證書并得將平時作品擇尤舉行公開展
覽會以資互相觀摩

九 各科應納學費

西洋畫科 每人八元

繪畫師範科 每人六元

各科均於入校時一次繳足但凡現任中小學教員
請由各地方勸學所或正式教育機關備函保證者
無論報名何科均得免納學費二元以示優待

十 來學者所有膳宿以及實習用品均歸各人自行置
備

十一 校址在國立北京師範大學

十二 本章程有不完之處得隨時提出修改

公告

本校音樂傳習所事宜

高仁山啓事

暑假內，我的通信處是：天津南開大學凌季東先
生轉。

李世璋啓事

茲有友人托聘數學教員一名，以本校數學系二年
以上之同學，並能操京語者爲合格；如有願担任
者，請于本月十號以前親臨北池子六五號世璋處
接洽。

馬神廟暑期補習學校招考簡章

- (一) 名稱：本校定名為馬神廟暑期補習學校
- (二) 宗旨：本校以利用假期增進青年學業使備考
入相當學校爲宗旨
- (三) 校址：馬神廟北大第二院
- (四) 班次：本校分設高小畢業班及中學畢業班及
中學二三年級各二班
- (五) 學額：每班暫定四十名

民國十一年新體分類中華地圖

本圖行將出版(約本月底)，茲將再行發售預約
一次，自本年十一日起至二十日止，以便欲購本
圖諸君前來預約者，趁此補定。每本定價二元，
預約一元。如諸君人出京較早，不及取書，每本
加取寄費一角，以便出版後寄付。

代售處 本出版部

馬叙倫編
不許轉載

CF女士詩歌小品集

內容：
分校址，編制，費用，入學手續，和

第二期出版